

ANUNT

Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare cu sediul în București, B-dul Libertății nr. 14, sector 5, organizează examen pentru promovarea personalului CNCAN în grade imediat superioare celor detinute.

Examenul se desfășoară la sediul CNCAN din București, str. Lt. Zalic nr. 4, Sector 6, - proba scrisă – în data de 29.09.2023, ora 10:00.

Dosarele candidaților se depun în perioada 19-22.09.2023 la Compartimentul Resurse Umane și vor cuprinde următoarele documente:

- a) cerere de înscriere la examen adresată conducătorului instituției publice organizatoare;
- b) copia actului de identitate;
- c) raportul de evaluare a performanțelor individuale din ultimul an pentru consilierii debutanți /copia fișelor de evaluare a performanțelor profesionale pentru 2 ani din ultimii 3 ani.

Condițiile necesare pentru promovare sunt cele prevăzute în HG nr. 1336/2022, astfel:

-Candidatul trebuie să fi obținut calificativul “foarte bine” la evaluarea performanțelor profesionale individuale în ultimul an / în ultimii doi ani .

-1 an în activitate în cadrul instituției / 3 ani.

Bibliografia și tematica sunt prevăzute în anexa prezentului anunț.

PREȘEDINTE

Cantemir Ciurea-Ercău

COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

APROBAT
Președinte CNCAN

Cantemir Ciurea - Ercau

1.

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

**pentru susținerea concursului pentru promovare în postul de Consilier I
de la Direcția Ciclul Combustibilului Nuclear,
Serviciul Analize de Securitate Nucleară, din data de 29.09.2023**

TEMATICA

1. Legea nr. 111/1996, privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare (republicată și actualizată). <http://www.cncan.ro/assets/Legislatie/Legi/Legea-234-din-2023.pdf>.
2. Normele CNCAN privind securitatea nucleară și autorizarea CNE și a reactoarelor nucleare – amplasarea, proiectarea, evaluările de securitate nucleară, sistemele speciale de securitate ale centralelor nucleare-electrice de tip CANDU (<http://www.cncan.ro/legislatie/norme/norme-si-ghiduri-de-securitate-nucleara/>).
3. Centrale nucleare-electrice. Scheme tehnologice de principiu și principii de funcționare.
4. Centrala tip CANDU 6. Descriere generală.
5. Noțiuni teoretice privind teoria reactoarelor nucleare și aplicații ale acestora în tehnica: reactorul CANDU și reactoare de cercetare, combustibilul nuclear, reacția de fisiune, rolul moderatorului, sistemul primar de transport al căldurii, sisteme speciale de securitate nucleară la CANDU.
6. Funcțiile fundamentale de securitate nucleară. Protecția în adâncime la centrala nucleară barierele de securitate. Principii și criterii generale de proiectare ale CNE: principiul defectului singular, calificarea echipamentelor, asigurarea calitatii, principii de radioprotecție.
7. Cunoștințe generale privind analizele și evaluările de securitate nucleară la centrala nucleare-electrică de tip CANDU: tipuri de analize, descriere, scop, metodologie generală, coduri de calcul utilizate pentru centralele de tip CANDU), cunoștințe în utilizarea programelor de calcul destinate analizelor mecanice și/sau termohidraulice sau cunoștințe privind analizele de fizica reactorului.
8. Noțiuni de bază privind reglementările și standarde aplicate în domeniul nuclear: standarde privind incinte sub presiune, privind protecția și stingerea incendiilor, echipamente electrice, principii de reglare, echipamente de protecție și control.

BIBLIOGRAFIE

1. **Legea nr.111/1996**, privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată (<http://www.cncan.ro/legislatie/legi/>).
2. **Norme CNCAN de securitate nucleară** (<http://www.cncan.ro/legislatie/norme/norme-de-securitate-nucleara/>)

- 2.1. NSN 20 - rev. 1 Normele privind politica de securitate nucleară și evaluarea independentă a securității nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 212/25.10.2022 și publicate în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 1097 din data de 15 noiembrie 2022.
- 2.2. NSN 21, rev.1 - Norme fundamentale de securitate nucleara pentru instalatiile nucleare ,aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 86/2020 si publicate in Monitorul Oficial. Partea I, nr. 597 din data de 8 iulie 2020,
- 2.3. NSN 22 - Norme privind autorizarea instalatiilor nucleare,aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 336/03.01.2019 si publicate in Monitorul Oficial, Partea I, nr. 5 din data de 03 ianuarie 2019
- 2.4. NSN 24 - Normele privind analizele deterministe de securitate nucleara pentru instalatiile nucleare , publicate în Monitorul Oficial, Partea I nr. 876 din 31 octombrie 2019. Norme de securitate nucleară privind proiectarea și construcția centralelor nucleareoelectric (NSN-02);
- 2.5. NSN – 05, Norme de securitate nucleara privind limitele si conditiile tehnice de operare pentru instalatiile nucleare (NSN-05), aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 199/2015. (ordin 14 2023 ordin 199 din 2015, completate prin Ordin 14 / 2023;
- 2.6. NSN – 06, Norme de securitate nucleara privind protectia instalatiilor nucleare impotriva evenimentelor externe de origine naturala (NSN-06), aprobate prin Ordinul Presedintelui CNCAN nr.242/29.12.2014;
- 2.7. NSN-07, rev. 1 - Norme de securitate nucleara privind pregatirea raspunsului la tranzienti, accidente si situatii de urgenta la centralele nucleareoelectrice,aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 102/18.05.2020
- 2.8. NSN-08, Norme privind evaluarile probabilistice de securitate nucleara (NSN-08), aprobate prin Ordinul Presedintelui CNCAN nr.316/2006 si publicate in MO Partea I nr.980 / 07.12.2006.
- 2.9. NSN-10, Norme privind revizuirea periodica a securitatii nucleare pentru centralele nucleare (NSN-10) aprobate prin Ordinul Presedintelui CNCAN Nr.135/2006 si publicate in Monitorul Oficial nr.439/22.05.2006;
- 2.10. GSN 05, Ghidul privind formatul cadrul si continutul raportului final de securitate nucleara pentru reactoarele de cercetare , publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr.561 din 14 iulie 2017
- 2.11. NSN-11, Norme privind sistemul de racire la avarie a zonei active pentru centralele nucleare, aprobate prin Ordinul Presedintelui CNCAN nr.136/2006 si publicate in Monitorul Oficial nr.444/23.05.2006;
- 2.12. NSN-12, Norme privind sistemul anvelopei pentru centralele nucleareoelectrice de tip CANDU din 23/11/2005 publicate in Monitorul Oficial, Partea I nr. 1097 din 06/12/2005;
- 2.13. NSN – 02, Norme de securitate nucleară privind proiectarea și construcția centralelor nucleareoelectric, publicate in Monitorul Oficial, Partea I nr. 855bis din 21/12/2010.

3. Publicatii tehnice:

- 3.1. C. Bratianu, V. Bendic, V. Georgescu, Strategii și filiere energetice nucleare, Ed. Tehnică Bucuresti, 1990.
- 3.2. N. Mihailescu, Teoria reactoarelor nucleare, Ed. Tehnică, 2003.
- 3.3. D. Dupleac, I. Prisecaru, Introducere în termohidraulica reactorilor nucleari CANDU, Ed. Proxima, 2005.
- 3.4. D. Dupleac, Introducere în analiza termohidraulică a reactorilor CANDU, Analize de securitate nucleară, Ed. Universitatea Carol Davila, 2013.
- 3.5. I. Prisecaru, D. Dupleac, Sistemele centralelor nuclearo-electrice CANDU, Editura Universitatea “Carol Davila” 2013.

- 3.6. Badea A., Stan M. si altii, Cursul de la Facultatea de Energetica "Bazele termoenergeticii", 2003.
- 3.7. Petre Stefanescu, Introducere în securitatea nucleară. Sistemul de management al calității, Editura Modelism, 2005.
- 3.8. Cursuri, manuale specifice privind rezistența materialelor, calcule termohidraulice și mecanice, echipamente electrice si automatizari la centrale nucleare.

2.Tematica și bibliografia pentru examenul in vederea promovarii personalului din cadrul D.S.U.R.I. in gradul profesional IA

Tematica:

1. Principalele atribuții ale CNCAN conform Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
2. Regimul de control conform Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificarile și completările ulterioare;
3. Aplicarea sancțiunilor contravenționale. Prevederi cuprinse în Legea nr. 111/1996, cu modificările și completările ulterioare;
4. Sistemul de reglementări CNCAN din domeniul securității radiologice;
5. Efectuarea activității de control pentru supravegherea desfășurării de activități cu surse de radiații ionizante;

Bibliografia:

1. Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată în Monitorul Oficial Partea I nr. 552 din 27/06/2006, cu modificarile si completările ulterioare (<http://www.cncan.ro/legislatie/legi/>);
2. HG 729/2018 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare, publicată în M. Of. Partea I nr. 805 din 20.09.2018 (<http://www.cncan.ro/legislatie/legi/>);
3. Norme CNCAN în domeniul securității radiologice, de implementare a prevederilor Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare (<http://www.cncan.ro/legislatie/norme/norme-de-securitate-radiologica/>);
4. Procedura operațională privind desfășurarea activității de control <http://www.cncan.ro/inspectie-si-supraveghere/>.

3.

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

pentru examenul de promovare în gradul profesional I în cadrul DCCN - Serviciul Garanții Nucleare, Protecție Fizică și Minerit

TEMATICA:

1. Noțiuni de bază privind regimul de reglementare, autorizare și control al activităților din ciclul combustibilului nuclear.
2. Cunoștințe privind notificarea, înregistrarea și emiterea de autorizații.
3. Cerințe privind condițiile de autorizare și obligațiile titularului de autorizare.
4. Prevederile Anexei 1 la Legea 111/1996.
5. Cunoștințe privind Hotărârea nr. 729/2018 privind organizarea și funcționarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare.
6. Cunoștințe privind atribuțiile CNCAN de reglementare, autorizare și control.
7. Cunoștințe privind controlul de garanții nucleare.
8. Cerințe privind importul, exportul și transferul de materiale nucleare.
9. Cunoștințe privind Lista detaliată a materialelor, dispozitivelor, echipamentelor și informațiilor pertinente pentru proliferarea armelor nucleare și a altor dispozitive nucleare explozive.
10. Cerințe privind importul, exportul și transferul de informații nepublicate.
11. Cunoștințe privind managementul calității în domeniul de competență.

BIBLIOGRAFIA:

1. Legea nr.111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare
2. Hotărârea nr. 729/2018 privind organizarea și funcționarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare.
3. Norme de control de garanții în domeniul nuclear, aprobate prin ordinul președintelui CNCAN nr. 363/2001, publicate în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 766 bis din 30.11.2001;
4. Hotărârea Guvernului României nr. 916 din 22.06.2002 privind aprobarea Listei detaliate a materialelor, dispozitivelor, echipamentelor și informațiilor pertinente pentru proliferarea armelor nucleare și a altor dispozitive nucleare explozive, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 687/18.09.2002;
5. Norme privind procedurile de autorizare pentru activitățile din domeniul nuclear care implică materiale, dispozitive, echipamente și informațiile aferente, pertinente pentru proliferarea armelor nucleare și a altor dispozitive nucleare explozive, aprobate prin ordinul președintelui CNCAN nr. 419/2004, publicate în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 110/03.02.2005.

6. Norme privind autorizarea sistemelor de management al calității aplicate la realizarea, funcționarea și dezafectarea instalațiilor nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 65/2003, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 681 bis din 26 septembrie 2003, cu modificările ulterioare.
7. Norme privind cerințele generale pentru sistemele de management al calității aplicate la realizarea, funcționarea și dezafectarea instalațiilor nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 66/2003, publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 681 bis din 26 septembrie 2003.
8. Norme privind cerințele specifice pentru sistemele de management al calității aplicate activităților de fabricare a produselor și de furnizare a serviciilor destinate instalațiilor nucleare, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 71/2003, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 681 bis din 26 septembrie 2003, modificate prin Ordinul nr. 287/2004 din 27.08.2004 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 874 din 24/09/2004.

4. Tematica și bibliografia pentru participarea pentru examenul de promovare în gradul profesional IA în cadrul Direcției DAURI – Serviciul Autorizare Surse Industriale

Tematica:

1. Regimul de autorizare. Prevederi cuprinse în Legea nr. 111/1996, cu modificările și completările ulterioare;
2. Sistemul de management al protecției împotriva radiațiilor ionizante
3. Monitorizarea mediului de lucru și de arie în practica de control nedistructiv;
4. Cerințe privind instalațiile radiologice cu surse închise de radiații utilizate în controlul nedistructiv;
5. Cerințe pentru amenajarea incintelor destinate desfășurării practicii de control nedistructiv cu radiații ionizante;
6. Cerințe privind sursele închise utilizate în sistemele de control al parametrilor de proces
7. Cerințe privind desfășurarea practicii de control nedistructiv cu radiații ionizante în exteriorul incintelor special amenajate;
8. Cerințe privind construcția sistemelor de control al parametrilor de proces
9. Categorizarea surselor radioactive închise;
10. Definiții de bază în radioprotecție, mărimi fizice și unități de măsură.

Bibliografie

1. Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, cu modificările și completările ulterioare (<http://www.cncan.ro/assets/Legislatie/>);
2. HG nr.729/2018 privind organizarea și funcționarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare, publicata în M. Of. Partea I nr. 805/2018 (<http://www.cncan.ro/despre-noi/legislatie>);
3. Normele privind cerințele de baza de securitate radiologica – aprobate prin Ordinul ministrului sanatații, al ministrului educatiei nationale și al presedintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 752/3.978/136/ 2018 și publicate în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I nr. 517 bis din 25.06.2018
4. Norma de securitate radiologica privind desfasurarea practicii de control nedistructiv cu radiatii ionizante, aprobata prin Ordinul presedintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 179/2019 și publicata în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I nr. 709 din 29.08.20195.
5. Normele privind controlul reglementat al surselor radioactive și gestionarea în siguranța a surselor orfane, aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 144/2018 și publicate în Monitorul Oficial al Romaniei Partea I nr.550 din 2.07.2018;
6. Normele de autorizare a lucrului cu surse de radiatii în exteriorul incintei special amenajate (NSR-05), aprobate prin ordinul nr. 73/11.02.2002 al presedintelui CNCAN și publicate în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 297 din 7 mai 2002,
7. Norme de securitate radiologica privind desfasurarea practicilor de control al parametrilor de proces cu radiatii ionizante, aprobate prin Ordinul presedintelui CNCAN nr. 154/2023 și publicate în Monitorul Oficial al Romaniei, nr.759 din 22.08.2023.

5.Tematica și bibliografia

pentru examenul de promovare în gradul profesional I în cadrul Compartimentul Afaceri Europene, Relații Publice și Comunicare din cadrul Direcției Relații Internaționale și Comunicare

Tematica

1. Cadrul legal pentru desfășurarea activității de relații internaționale ale Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare (atribuții și responsabilități).
2. Instituții și organisme ale Uniunii Europene (rolul, componența, modul de lucru).

3. Principalele directive din domeniul de competență al CNCAN. Aspecte legislative specifice.
4. Cooperarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare cu organismele și instituțiile Uniunii Europene.
5. Cadrul legal pentru desfășurarea atribuțiilor Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare privind transparența decizională și asigurarea accesului la informațiile de interes public.

Bibliografie

1. Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare cu modificările și completările ulterioare.
2. HG nr. 729/2018 privind organizarea și funcționarea Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare.
3. <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/summary/treaty-on-the-european-atomic-energy-community-euratom.html>
4. Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare.
5. Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată.
6. www.cncan.ro
7. https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies_ro
8. <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/summary/european-union-directives.html>